



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**  
**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**  
**MODALIDADE A DISTÂNCIA**

**EDVÂNIA PEREIRA DA SILVA FREITAS**

**A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NO ENSINO DA**  
**MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS**

**JOÃO PESSOA**  
**2021**

**EDVÂNIA PEREIRA DA SILVA FREITAS**

**A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NO ENSINO DA  
MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia na Modalidade à Distância, do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, como requisito institucional para obtenção do título de Licenciado (a) em Pedagogia.

Orientadora: Profa. Dra. Veridiana Xavier Dantas.

**JOÃO PESSOA**

**2021**

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

F866i Freitas, Edvânia Pereira da Silva.

A importância dos jogos e brincadeiras no ensino da matemática nos anos iniciais / Edvânia Pereira da Silva Freitas. - João Pessoa, 2022.  
31f.

Orientação: Veridiana Xavier Dantas.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia - modalidade a distância) - UFPB/CE.

1. Matemática - ensino. 2. Jogos. 3. Brincadeiras.  
I. Dantas, Veridiana Xavier. II. Título.

UFPB/CE

CDU 37:51(043.2)

**EDVÂNIA PEREIRA DA SILVA FREITAS**

**A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NO ENSINO DA  
MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia na Modalidade à Distância, do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, como requisito institucional para obtenção do título de Licenciado(a) em Pedagogia.

Aprovado em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Veridiana Xavier Dantas - UFPB  
Orientadora

---

Prof. Dr. José Amiraldo da Silva - UFPB  
Avaliador

---

Profa. Ma. Edenia Cesarina de Brito - FTM  
Avaliadora

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Deus autor e consumidor da minha vida, o qual por sua infinita bondade tem me sustentado durante toda caminhada, dando-me força para superar todos os obstáculos para que enfim, eu possa conquistar os meus objetivos com sabedoria, paciência para que esse caminho se torne mais fácil e prazeroso.

Ao meu esposo João Carlos, que sempre me apoiou em todos os momentos me dando força para que eu não desistisse em meio às adversidades. aos meus pais: Maria do Socorro Pereira e Luís Pereira que sempre me mostraram em meio a sua simplicidade que a educação é meio para construirmos um futuro digno e deixarmos um legado para nossos filhos. Os meus amados filhos: Eliel Luís e Hadassa Thereza, pois é por eles que quero sempre evoluir, para que eles vejam em mim, o exemplo de superação, e que nunca é tarde para realizar os nossos sonhos.

Aos meus amigos, aqueles que verdadeiramente torceram por mim e vibravam juntos comigo a cada semestre vencido. A todos os professores que fizeram parte da minha formação acadêmica e a UFPB, essa renomada instituição de ensino que me abriu as portas para realizar o meu sonho, a tão almejada graduação em Licenciatura em Pedagogia.

*“Sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino”.*

*(Paulo Freire)*

## RESUMO

O presente trabalho faz uma reflexão sobre o ensino da Matemática nos anos iniciais. Para tanto, elencamos como objetivo geral analisar a possível contribuição dos jogos para os processos de ensino e de aprendizagem da Matemática nos anos iniciais. Neste sentido, foi desenvolvida uma pesquisa com vistas a responder a seguinte questão central: qual a importância dos jogos e brincadeiras no processo de ensino e de aprendizagem da Matemática nos anos iniciais? Este estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica, exploratório, com abordagem qualitativa. Com a bibliográfica, obtivemos dados importantes para enriquecer o trabalho, com exploratório, obtivemos uma melhor compreensão do tema. A pesquisa qualitativa favoreceu um aprofundamento do tema, uma vez que havia a necessidade de uma ampliação da pesquisa. Dessa forma, utilizamos documentos oficiais, a exemplo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017); Parâmetros Nacionais Curriculares (PNC) (1997); Brasil (1997); Brasil (2014) e autores como Kishimoto (2008); Mendes (2006) entre outros. Os resultados mostraram que os anos iniciais da vida escolar dos estudantes são bastante relevantes para se desenvolver todas as áreas do conhecimento. Entretanto, nem sempre é fácil mostrar aos alunos aplicações que despertem seus interesses, ou seja, que possam motivá-los através de problemas contextualizados.

**Palavras-chaves:** Matemática. Ensino. Jogos. Brincadeiras.

## **ABSTRACT**

The present work reflects on the teaching of mathematics in the early years. Therefore, we listed as a general objective to analyze the possible contribution of games to the teaching and learning processes of mathematics in the early years. In this sense, a research was developed with a view to answering the following central question: what is the importance of games jokes in the teaching and learning process of mathematics in the early years? This study was carried out through bibliographical research, exploratory, with a qualitative approach. With the bibliography, we obtained important data to enrich the work, with exploratory data, we obtained a better understanding of the theme. Qualitative research favored a deepening of the theme, since there was a need to expand the research. Thus, we use official documents, such as the Common National Curriculum Base (BNCC) (2017); National Curriculum Parameters (PNC) (1997); Brazil (1997); Brazil (2014) and authors such as Kishimoto (2008); Mendes (2006) among others. The results showed that the initial years of the students' school life are quite relevant for developing all areas of knowledge. However, it is not always easy to show students applications that arouse their interests, that is, that can motivate them through contextualized problems.

**Keywords:** Mathematics. Teaching. Games.Jokes.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>O ensino da matemática: uma construção pedagógica .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>A aprendizagem e o conhecimento matemático mediados pelos jogos para o desenvolvimento dos alunos .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Jogos e aspectos lúdicos na perspectiva do desenvolvimento cognitivo, social e emocional .....</b>	<b>14</b>
<b>3.</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1</b>	<b>Um pouco sobre a pesquisa .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2</b>	<b>O campo de pesquisa.....</b>	<b>19</b>
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS E ANÁLISE .....</b>	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>A docência no campo profissional.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2</b>	<b>O ensino de Matemática na perspectiva das professoras.....</b>	<b>23</b>
<b>4.3</b>	<b>Os jogos e o lúdico tornando aprendizagem significativa .....</b>	<b>25</b>
<b>5.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>27</b>
	<b>REFÊRENCIAS.....</b>	<b>28</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo lança um olhar sobre a importância dos jogos como instrumento que favorece a aprendizagem de Matemática. Para isso, elencamos como objetivo geral analisar a possível contribuição dos jogos para os processos de ensino e de aprendizagem da Matemática nos anos iniciais.

A Matemática como área de conhecimento surgiu como uma necessidade do desenvolvimento humano nas mais diversas situações do dia a dia, para compreender as quantidades, as formas dos objetos, a contagem dos animais, a elaboração dos calendários agrícolas. Esses elementos fizeram com que o conhecimento matemático fosse necessário nas vidas dos indivíduos desde o surgimento do homem primitivo na Pré-História. Desse modo, podemos assegurar que a Matemática está presente em todos os períodos históricos da humanidade, como um conjunto de conhecimentos que permeia a vida humana desde os tempos mais antigos até a atualidade.

É importante ressaltar que os anos iniciais da escolaridade tem grande importância para a vida do educando, pois formam uma base para as demais séries, principalmente quanto aos conceitos e relações em Matemática, que serão utilizadas posteriormente, ao longo de sua vida escolar, porque desenvolve o pensamento lógico, condição essencial para construção de conhecimentos em outras áreas, além de servir como base para as séries posteriores.

Considerando tais aspectos, trazemos, como recorte para a nossa pesquisa, o foco do brincar, ou seja, remetemo-nos à utilização da abordagem lúdica e de jogos que contemplem o ensino de Matemática, pois estes dois assuntos são alvo de atenção por parte de pesquisadores para o ensino da referida disciplina. Os jogos fazem parte da cultura das crianças e, quando bem utilizado, podem despertar, na criança, entusiasmo e motivação em aprender. Eles são ferramentas que possibilitam o aluno a vivenciar situações de imaginação e raciocínio lógico, além de o aluno aprender conceitos da Matemática de forma divertida.

Diante disso, essa pesquisa se justifica, porque acreditamos que é necessário que o pedagogo pesquise sobre esta área, pois não há como ensinar o que não sabemos, e é necessário ter o domínio sobre o que irá ser trabalhado. Entendemos que a Matemática deve provocar, nos alunos, o interesse pelas descobertas, já no que se refere ao professor, este deve ser o mediador dos questionamentos e das

investigações, fazendo com que os alunos se interessem pela disciplina. Além disso, a escolha por esse tema é de importante relevância, de modo que, na escola, a Matemática é vista como uma disciplina difícil e, por vezes árdua, o que, muitas vezes, leva a criança a não gostar da matéria. Por isso, devemos procurar meios de desconstruir tais concepções e um meio viável para o ensino dessa disciplina são os jogos.

O ensino por meio da educação lúdica tem significância na formação dos alunos, mas para isso, devemos repensar a vivência das crianças e de que forma queremos contribuir para a melhora na aprendizagem desses alunos. Destacamos que as vivências que as crianças trazem é um fato importante para que haja aprendizagem, sendo assim, devemos levar em conta uma abordagem do professor que ressalte o uso de jogos e brincadeiras, que estão presentes na infância, isso ajuda na formação do conhecimento.

Sabemos que a BNCC tem sua importância em todo o seu contexto de desenvolvendo e da capacidade de identificar oportunidades de utilização da Matemática de para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e resultados para obter soluções e interpretá-las, segundo os contextos de cada situação, produzindo argumentos convincentes para compreender a importância propondo, por meio de situações significativas, sucessivas ampliações dos campos numéricos, em que devem ser enfatizados os registros, usos, significados e operações (BRASIL, 2017).

Para fundamentar essa pesquisa, optamos por uma pesquisa bibliográfica, seguida de uma metodologia de abordagem qualitativa, através da pesquisa de campo, realizada em uma escola pública do município de Boa Vista-PB, com educadoras do Ensino Fundamental I. Para coleta de dados, utilizamos como instrumento um questionário.

Os resultados mostraram que o lúdico é uma ferramenta pedagógica relevante para o ensino da Matemática nos anos iniciais. Uma vez que a referida disciplina, nos anos iniciais, permite que as crianças desenvolvam suas habilidades cognitivas, tornando-as capazes de questionar, argumentar e pensar de forma crítica, a fim de prepara-las para a vida. E, ao tomar como campo de análise a EMEIF Francisca Leite Vitorino, tais resultados apontam para a perspectiva de que o lúdico já está presente nas metodologias para o ensino de Matemática, pois as

professoras consideram essa ferramenta importante para a construção do desenvolvimento integral das crianças.

No que se refere à organização do trabalho, este foi organizado da seguinte maneira. Capítulo I- Fundamentação teórica para dar base ao nosso estudo à luz das ideias de alguns autores. Capítulo II- apresentamos a metodologia da nossa pesquisa, detalhando como esta foi realizada. Capítulo III- mostramos os resultados e a análise dos dados encontrados na nossa pesquisa, ou seja, a percepção das professoras da Educação Básica I, em que as pesquisadas relatam sobre ferramentas pedagógicas eficientes nas aprendizagens Matemáticas. E por fim, tecemos as considerações finais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 O ensino da matemática: uma construção pedagógica

A aprendizagem em Matemática está intrinsecamente relacionada à compreensão, ou seja, à apreensão de significados dos objetos matemáticos, sem deixar de lado suas aplicações. Construindo sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida, ou seja, descrevendo um padrão de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos jogos e elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras (REIS et al., 2018).

Ensinar Matemática para as crianças não é uma tarefa fácil, por isso, é preciso reconhecer que o professor é um profissional que atua com alunos que, ao ingressarem na escola, já trazem consigo histórias de vida e saberes constituídos pelas próprias experiências vivenciadas. Assim é preciso investir em ações pedagógicas que conduzam os alunos a experiências que ampliem os conhecimentos já constituídos em algum momento de algum percurso pessoal e social.

Os contextos na Educação Matemática realista são pontos de partida da atividade Matemática. Contextos realistas estão relacionados ao que é familiar e experiência do pelo aluno, àquilo que não lhe é estranho, ao concreto no sentido das operações mentais, ao imaginável. Mais do que o utilitário ou manipulável, estamos falando do que pode se tornar real na mente, o que contribui para que situações, problemas e atividades tenham significado para as crianças (BRASIL, 2014, p.8).

Em uma reflexão sobre o ensino da Matemática, é fundamental que o professor identifique as principais características dessa ciência, de seus métodos, de suas ramificações e aplicações, também é preciso que tenhamos clareza das próprias concepções sobre a Matemática, uma vez que a prática, em sala de aula, as escolhas pedagógicas, a definição de objetivos e conteúdo a serem ensinados devem ser pensados de acordo com o que pretendemos alcançar. A Matemática está presente na vida de todos nós e é considerada componente importante para a convivência em sociedade. Em nosso dia a dia, fazemos contas, utilizamos os

números, raciocínios lógicos e operações matemáticas no mercado, na padaria, no banco.

É importante preparar os alunos para sua inserção nesse mundo e a alfabetização Matemática é um dos principais passos para isso, sendo considerada importante desde os anos iniciais. Portanto, é necessário que as crianças desenvolvam a capacidade de pensar matematicamente, de utilizar um raciocínio lógico e de resolver problemas para que possam interagir com o mundo e com as outras áreas do conhecimento. De acordo com Brasil (2014), o ensino da Matemática deve se configura como uma prática de:

Investigar é experimentar coletivamente, ler, escrever e discutir matematicamente, levantar hipóteses, buscar indícios, observar regularidades, registrar resultados provisórios, compartilhar diferentes estratégias, variar procedimentos, construir argumentos matemáticos, como também ouvir os argumentos matemáticos dos colegas, buscar generalizar, conceituar (BRASIL, 2014, p. 18).

Ainda nesse sentido, percebemos a necessidade da educação matemática, no sentido de possibilitar e transformar em nossas sociedades, precisamos avançar na implementação de novas práticas, no sentido de discutir não apenas conteúdos, mas o contexto sociocultural no qual os alunos se inserem. Nessa perspectiva, pesquisas atuais apontam que os papéis do professor, em sala de aula, devem ser o de promover a aprendizagem, incentivar os alunos a trabalhar em grupos e a agir em sociedade, trocando ideias e construindo argumentos, a fim de avaliar o processo de ensino e aprendizagem, bem como sua prática e os acontecimentos em sala de aula.

A Matemática tem uma importância fundamental para o desenvolvimento integral das capacidades e habilidades do ser humano, na Educação Infantil, ela auxilia no desenvolvimento do raciocínio lógico e na capacidade de criação. Quando pensamos, matematicamente, sobre um problema, estamos desenvolvendo as habilidades de unir, separar, subtrair, corresponder. Quando usados essas ferramentas na Educação Infantil, a criança passa a construir conhecimentos matemáticos, que auxiliam na ampliação das capacidades perceptivas e motoras que são necessárias para o seu desenvolvimento (ALVES; DENSE, 2018).

Diante disso, ressaltamos a importância do espaço da Educação Infantil e da compreensão da interação da criança com o ambiente, com o outro e consigo mesmo, levando em consideração que a criança deve estar inserida para vivenciar

cultura e influências que fazem parte da formação da criança, ou seja, é muito importante para o desenvolvimento desta, como aborda Aroeira, Soares e Mendes (2006, p. 14).

As crianças sentem e pensam o mundo de um jeito muito próprio. Nas interações que estabelecem desde cedo com as pessoas que lhe são próximas e com o meio que as circunda, as crianças revelam seu esforço para compreender o mundo em que vivem as relações contraditórias que presenciam e por meio das brincadeiras, explicitam as condições de vida que estão submetidas e seus anseios e desejos.

Desse modo, o processo da aprendizagem infantil torna-se uma construção da linguagem, simples manifestação da brincadeira, “o ato de brincar” possibilita inúmera aprendizagem que facilita a “construção da reflexão, autonomia e criatividade”. O simples ato de brincar passa a representar as suas manifestações sociais, entre os colegas de escola e os professores. Dessa forma, caracterizando a Educação Infantil e preparando a criança para progredir para o Ensino Fundamental, ou seja, o brincar traz a interação com o outro, “na perspectiva de sua formação, as crianças constroem o conhecimento a partir das interações que estabelecem com as outras pessoas e com o meio em que vivem” (AROEIRA; SOARES; MENDES, 2006, p. 15). Como observamos, isso torna-se em um processo significativo e relevante na vida da criança, que serão percebidos durante toda a sua trajetória futura, como aluno, como pessoa.

## **2.2 A aprendizagem e o conhecimento matemático mediados pelos jogos para o desenvolvimento dos alunos**

Acreditamos que o uso de jogos educativos possa conduzir os alunos ao desenvolvimento do raciocínio lógico matemático e ao desenvolvimento de conceitos matemáticos de maneira criativa, por meio de manipulação e experimentação, proporcionando uma visão positiva do conhecimento matemático. No entanto, faz-se necessário aliar o uso desses materiais com outras formas de abordagens desse conhecimento, já que o material, por si só, não constitui uma fonte única e integral de aprendizagem. É importante que o professor como mediador da aprendizagem esteja sempre atento às necessidades de cada turma, para que seja possível pesquisar e adaptar matérias para os conteúdos que deseja trabalhar.

A importância do fazer matemático através da utilização de diferentes recursos pedagógicos possibilita aos alunos melhores condições de se apropriarem dos conceitos matemáticos, como também o papel relevante do professor em recriar tal conhecimento, adequando-o ao aluno, incorporando de significados e estabelecendo novos caminhos de como se aprende e como se ensina matematicamente.

Outra mudança importante é a forma como os objetos de conhecimento são tratados a cada ano. Houve a preocupação de tornar a progressão a mais natural possível, levando em conta a complexidade dos temas (do mais simples ao mais complexo), as possíveis conexões entre conceitos matemáticos e o tempo de aprendizagem do aluno. Há, ainda, a ideia de que um conceito pode levar mais de um ano para ser aprendido. Assim, um mesmo conteúdo aparece em diversos anos, mas as expectativas de aprendizagem aumentam, a cada nova etapa, bem como as habilidades que se espera desenvolver a partir do conhecimento construído em sala de aula.

É importante, que a Matemática desempenhe, equilibrada e indissociavelmente, seu papel na formação de capacidades intelectuais, na estruturação do pensamento, na agilização do raciocínio dedutivo do aluno, na sua aplicação a problemas, situações da vida cotidiana e atividades do mundo do trabalho e no apoio à construção de conhecimentos em outras áreas curriculares. (BRASIL, 1997, p. 29).

Desta forma, a Matemática, nos anos iniciais, tem muita importância, pois ela desenvolve o pensamento lógico e é base das demais séries, uma vez que os princípios básicos da disciplina que utilizaremos adiante são aprendidos nos primeiros anos, sendo de grande importância para o futuro da criança, visto que é uma disciplina que está ligada no nosso cotidiano.

Desse modo, a criança passa a contar com uma construção dos conhecimentos necessários à sua vida, por meio de ações lúdicas, inerentes à sua faixa etária e que vão estimular cada etapa do seu desenvolvimento, fazendo com que o interesse pelas novas descobertas possa ir ocorrendo gradativamente. Entre estas ações estão aquelas voltadas aos jogos e às brincadeiras, as quais cooperam e dão significado a essa sua formação e desenvolvimento intelectual. Tais atividades, sendo parte integrante da vida da criança, em cada período de seu desenvolvimento, colaboram com o aspecto certo, no momento propício (PIAGET, 1970).

### 2.2.1 Jogos e aspectos lúdicos na perspectiva do desenvolvimento cognitivo, social e emocional

A utilização do lúdico no ensino da Matemática é de extrema relevância para o desenvolvimento da criança, ele fornece um desenvolvimento prazeroso e divertido. Quando a criança brinca, ela aumenta a autoestima e independência, desta forma, ela pode construir seus conhecimentos e desenvolverem seu raciocínio. O lúdico deve ser valorizado no ensino de Matemática, visto que atividades desta natureza ajudam no desenvolvimento da criança, pois elas interagem, trocam experiências e criam suas aprendizagens através destas trocas (JORNAL TRIBUNA, 2021).

Os jogos podem ser utilizados, em sala de aula, para desenvolver o conhecimento matemático e também a linguagem, pois o aluno em algumas situações precisa se posicionar criticamente sobre determinados temas. Sendo assim, é necessário considerar o brincar, nessa fase, um elemento integrante da proposta curricular para essa etapa da alfabetização matemática, obtendo, por meio das atividades lúdicas, um dos princípios para a prática pedagógica. Para as crianças nessa fase inicial, o brincar pode representar uma maneira de ser e estar no mundo, para o professor, pode se uma possibilidade de conhecer ainda mais as crianças e os processos de desenvolvimento e aprendizagem envolvidos em suas ações.

Outro aspecto importante ao optar por jogos como recurso para as atividades de sala de aula são as regras e os limites diferentes do habitual que se estabelecem, contribuindo, significativamente, para a formação da criança. Trabalhar com jogos didáticos e brincadeiras nas aulas de Matemática é muito importante, pois promove o envolvimento dos alunos, que se sentem motivados a falar a linguagem deles. A esse respeito, Kishimoto preleciona:

Quando as situações lúdicas são intencionalmente criadas pelo adulto com vistas a estimular certos tipos de aprendizagem, surge a dimensão educativa. Desde que mantidas as condições para a expressão do jogo, ou seja, a ação intencional da criança para brincar, o educador está potencializando as situações de aprendizagem. Utilizar o jogo na educação infantil significa transportar para o campo do ensino e aprendizagem condições para maximizar a construção do conhecimento, introduzindo as propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora (KISHIMOTO, 2009, p. 37).

Como podemos observar, os jogos estão a serviço de objetivos didáticos que requerem, para seu bom uso, uma grande reflexão por parte do educador. Sua eficiência se dá quando seu uso se traduz como a junção de conteúdos de ensino que sejam eficientes para a aprendizagem e se aliem ao prazer do aluno. Em contextos escolares, os jogos em grupos não só possibilitam o desenvolvimento cognitivo, emocional, moral e social, mas também proporcionam ao aluno lidar com situações, mas complexas, como as que envolvem regras.

A utilização dos jogos no processo pedagógico, no ensino da Matemática, possibilita ao aluno a construção de novas estruturas intelectuais e assume um papel relevante para o desenvolvimento da criança, este recurso ajuda a desenvolver as áreas cognitivas, afetiva e psicomotora, além de sustentar a ideia de que as crianças aprendem brincando (SILVA JÚNIOR, 2018).

A participação das crianças em jogos e brincadeiras é uma prática natural e faz parte de sua vivência, tomando-se prazerosa e emocionante. Entretanto, considerando que tal participação em no jogo por si só não garante a aprendizagem, é preciso que o professor tenha as devidas intervenções para garantir que a atividade colabore para o desenvolvimento de seu raciocínio lógico e para a construção da aprendizagem matemática.

Segundo Borba (2006. p. 43) “o jogo como recurso didático não contém os requisitos básicos que configuram uma atividade como brincadeira: ser livre, espontâneo”. Nesse sentido, é imprescindível que as atividades realizadas através do lúdico oportunizem o desenvolvimento cognitivo das crianças, permitindo que elas reflitam, observem, levante hipótese. Como observamos, são muitos os desafios que precisam ser enfrentados diante de algo inovador, mesmo sabendo dos discursos que norteiam acerca da introdução do lúdico no processo de ensino/aprendizagem, isso ainda não é a realidade em muitas salas de aulas nos dias de hoje.

Sendo assim, pensar em um ensino baseado apenas em métodos tradicionais não é a forma de oportunizar aprendizagens tão significativas, de modo que o lúdico promove aprendizagens de forma prazerosa, diferentemente das práticas sistemáticas e burocratizadas, em que métodos tradicionais, muitas vezes, baseiam-se em práticas de memorização e repetições. Entendemos que o lúdico deve fazer

parte de situações espontâneas e prazerosas. Conforme os autores Salomão e Martine (2007, p. 4) conceituam:

O Lúdico tem origem na palavra latina “lótus” que quer dizer “jogos” e “brincar”. Neste brincar estão incluídos os jogos, brinquedos e divertimento, isto oportuniza a aprendizagem do indivíduo. A introdução do lúdico na vida escolar do educando é a maneira muito eficaz de repassar pelo universo infantil para imprimir-lhe o universo adulto, nosso conhecimento a forma de interagirmos.

Por isso, esse recurso deve construir aprendizagens matemáticas através de jogos e brincadeiras de uma forma significativa na construção dos conhecimentos matemáticos para as crianças, bem diferente de como a maioria de nós conhecemos, de maneira metódica, enfadonha e certamente desmotivadora, a educação matemática lúdica, promove não apenas aprendizagens numéricas, mas também a socialização entre todos os envolvidos no ambiente escolar, uma vez que oportuniza uma aprendizagem lúdica, mas para isso, requer aulas bem elaboradas e bem pensadas, tal método deve ser bem definido e buscar objetivos específicos, para o desenvolvimento da autonomia, confiança, socialização e a integralização da criança (GUERRA, 2021).

Sabemos que Matemática está inserida em nosso cotidiano praticamente em tudo, assim, mesmo antes de a criança começar a ir à escola, ela já vivencia situações matemáticas sem que percebam, por exemplo: através de brinquedos educativos, com formas geométricas de montar e desmontar, no entanto, ao adentrar a escola, algumas crianças sentem dificuldade com essa disciplina. E é a partir disso que ainda, nas séries iniciais, devemos buscar soluções efetivas para proporcionar situações de ensino-aprendizagem prazerosas, não apenas na didática, mas também no cotidiano das crianças.

É muito importante oferecer atividades lúdicas a todas as faixas etárias, pois brincando, as crianças aprendem a respeitar as regras e também aumentam seu relacionamento social; através do lúdico elas aprendem a se expressar e a compreender o mundo ao seu redor, além disso, as crianças aprendem a ouvir, ter opinião, a concordar/discordar, o lúdico ajuda a criança no desenvolvimento, psicológico, cognitivo e social. De acordo com Matos (2013, p. 139) “A ludicidade é uma ferramenta muito importante para a formação das crianças, pois é através dela que a criança desenvolve seu saber, seu conhecimento e sua compreensão de mundo”.

Segundo Borba (2006), as regras que organizem as brincadeiras e são instrumentos de ensino para o avanço das capacidades e saberes relacionados à aprendizagem como recurso para o processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, o professor deve levar em consideração que essas atividades precisam provocar situações essenciais e significativas nas crianças, nesse sentido, as aulas devem ser direcionadas e contextualizadas, com o objetivo de provocar o desenvolvimento cognitivo da criança. Como diz Vygotsky (1984, p. 79) “o uso de jogos proporciona ambientes desafiadores capazes de estimular o intelecto, proporcionando a conquista de estágios mais avançados de raciocínio”. Assim, quando o professor insere os jogos em sua prática pedagógica, ele está proporcionando às crianças oportunidades de desenvolver as afetividades entre elas, de ampliar a interação de promover novos aprendizados tornando sua prática pedagógica mais significativa e prazerosa.

Enfim, jogos e brincadeiras combinados ao processo de ensino-aprendizagem, além de proporcionar, às crianças, o desenvolvimento físico motor, intelectual, psicológico, aprimoram a interação e o raciocínio. E tanto as teorias desenvolvidas por Piaget quanto por Vygotsky, mesmo diante de algumas divergências, contribuem de forma significativa, para que os professores da Educação Infantil compreendam sobre a importância de qualquer atividade lúdica, para a construção do conhecimento das crianças, o que pode ser determinante para a compreensão das desmotivações infantis mesmo em meio a atividades que lhes são convidativas como os jogos e brincadeiras, levando a rejeição destas ao processo de ensino e aprendizagem no período da pré-escola.

### 3. METODOLOGIA

A seguir, apresentamos o percurso metodológico que norteou essa pesquisa.

#### 3.1 Um pouco sobre a pesquisa

Neste capítulo, apresentamos nossas reflexões e descobertas sobre o tema: A importância dos jogos no ensino da Matemática nos anos iniciais. Tratamos dos jogos como ferramenta pedagógica, tomando como referência a pesquisa em uma instituição de ensino municipal, na cidade de Boa Vista-PB. Para a realização de uma pesquisa, necessita-se de um olhar apurado sobre o enfoque daquilo que se deseja estudar. Logo se sabe dos limites e de outras possibilidades que o nosso trabalho aponta.

Este trabalho foi realizado através de pesquisa bibliográfica, exploratório e de campo, através da abordagem qualitativa. Como em qualquer outro tipo de pesquisa, esta necessitou de pesquisas bibliográficas, pois ela não surge do nada. A abordagem qualitativa propiciou o aprofundamento das questões que estão relacionadas ao fenômeno investigado.

As ferramentas lúdicas ajudam nos processos de ensino-aprendizagem da Matemática, no entanto, como educadores, não devemos romantizar pensando que sempre que oferecermos o ensino através do lúdico, haverá aprendizagens significativas. Nesse sentido, Pontes (2018, p. 166) afirma que “o ato de ensinar do professor requer uma quebra de paradigma de um modelo tradicional e linear por um modelo ousado em que se possa dar permissão ao aprendiz de utilizar de toda sua criatividade e conseqüentemente fortalecer seu raciocínio lógico”. Embasadas na afirmativa desse autor, podemos assim compreender que só existe aprendizagem significativa quando usamos metodologias de ensino que favoreçam o desenvolvimento integral do aluno.

A pesquisa qualitativa que realizamos foi de natureza aplicada, conforme Silveira e Cordóva (2009, p. 35), a pesquisa de natureza aplicada “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”. Uma pesquisa de natureza aplicada é aquela que dá a possibilidade de solucionar alguns problemas existentes no dia a dia, os quais estão ligados a problemas práticos. Nessa perspectiva, uma pesquisa de

natureza aplicada permite o aprimoramento das aprendizagens e do conhecimento que está relacionado ao objeto de estudo.

Segundo Gil (2002, p. 41), “a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou descobertas de intuições”. Sendo assim, a pesquisa exploratória permite ao pesquisador se aproximar do mundo de seu objeto de estudo, possibilitando uma familiarização com o objeto da pesquisa, e assim, construir hipóteses e possibilidades de novas concepções para o problema pesquisado.

As envolvidas na pesquisa são duas professoras que atuam nos anos iniciais da Educação Básica, ambas trabalham há bastante tempo na escola campo de pesquisa, nesse sentido elas são partes essenciais para os dados desse trabalho.

A técnica utilizada para coleta de dados foi o questionário, que segundo Gerhardt et al. (2009, p. 69) “é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante, sem a presença do pesquisador”. Usar um questionário em pesquisa é algo indicado para se obter informações sobre o fenômeno estudado através de uma visão mais ampla, desta maneira foi possível contextualizar os sentidos, vivências, crenças e experiências dos envolvidos na pesquisa.

A estrutura de formulação das perguntas pode ser com questões abertas ou fechadas, nesse caso, optamos por perguntas abertas e direcionadas, para que, assim, os sujeitos da pesquisa pudessem expressar suas opiniões sobre o assunto em questão. Ainda conforme Gerhardt et al. (2009, p. 84), “a análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa, e como tal, tem determinadas características metodológicas: objetividade, sistematização e inferência”. Nesse sentido, a análise de conteúdo, entre muitas outras características, tem como aspecto a verdade e os significados da mensagem possibilitam interpretações e argumentações, apresenta uma descrição objetiva, sistemática.

### **3.2 O campo de pesquisa**

O lócus da pesquisa foi a Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental I e II, Francisca Leite Vitorino, situada à Rua José Albino da Silva, nº 25, centro, No

Município de Boa Vista-PB. A escolha por esta instituição de ensino deve-se ao fato de a autora da presente pesquisa ter estudado na referida instituição, desde os anos iniciais da Educação Básica até os anos finais. Antes a escola denominava-se Grupo Escolar Paulo VI, mas no de 2008 mudou de nomenclatura e passou a chama-se Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Francisca Leite Vitorino. Destacamos que, na minha época de estudante, neste educandário, o ensino era voltado apenas para o ensino tradicional, fato este que acreditamos ter trazido prejuízos nas aprendizagens matemáticas.

Em conversa com a gestora da escola, no segundo semestre do ano de 2020, levantamos os seguintes dados sobre esta instituição: a escola passou por muitas reformas ao longo dos anos, atualmente, ela possui as seguintes dependências físicas: 2 secretarias, 1 sala de informática, 16 salas de aula, sendo 3 ambientadas para a educação infantil; 1 biblioteca, 1 cantina, 1 almoxarifado, 4 banheiros, 2 deles adaptados para pessoas com deficiência, sala de AEE.

A instituição dispõe de vários recursos tecnológicos, entre eles: TV e aparelho de DVD, computadores, impressoras e aparelho de som, Datashow, etc. A Escola foi fundada em 18 de janeiro de 2008. A referida instituição oferece aulas nos períodos: matutino, vespertino e noturno. Nesse ano de 2021, foram matriculados 754 alunos. As etapas de ensino oferecidas são: Educação Infantil com 86 alunos; Ensino Fundamental I com 269 alunos; Ensino Fundamental II: 354 alunos e, por fim, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) com 46 alunos.

A escola tem como característica uma gestão democrática e participativa, visto que o corpo administrativo atua diretamente nas tomadas das decisões junto à diretoria, visando à melhoria e buscando sanar possíveis problemas existentes na instituição de ensino, tendo sempre o maior objetivo ofertar as melhores aprendizagens para todos os estudantes.

#### 4. RESULTADOS E ANÁLISE

Aqui, nesse último capítulo do nosso trabalho, apresentamos os principais resultados e a análise acerca do questionário que foi aplicado a duas professoras que atuam nos anos iniciais da Educação Básica, a fim de elucidar a questão central de nossa pesquisa: qual a contribuição dos jogos nos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática nos anos iniciais da Educação Básica?

Os sujeitos desta pesquisa foram duas (2) professoras que atuam no Ensino Fundamental da escola EMEIF Francisca Leite Vitorino.

**QUADRO 1:** Sujeitos da pesquisa

SUJEITO	CÓDIGO
Professora I -1º ano	Prof. <sup>a</sup> I
Professora II -2º ano	Prof. <sup>a</sup> II

Abaixo, apresentamos um quadro com algumas informações que nos ajudam a construir o perfil das professoras.

**QUADRO 2:** Perfil dos professores

SUJEITOS	IDADE	FORMAÇÃO	TEMPO DE ATUAÇÃO NO FUNDAMENTAL I
Prof. <sup>a</sup> I	42 anos	Pedagogia e Esp. em Educação Infantil.	20 anos
Prof. <sup>a</sup> II	38 anos	Pedagogia e Esp. em Educação Infantil.	18 anos

Podemos perceber que ambas as professoras possuem formação superior no curso de pedagogia e especialização em Educação Infantil, com experiência sólida no seu campo de trabalho, de modo que já atuam na sua área de formação há bastante tempo, como relatado por elas. Sendo assim, discutimos a partir daqui sobre as vantagens da formação docente para o campo profissional.

Devemos buscar sempre atender às necessidades do aluno da Educação Básica como está previsto nos documentos oficiais nacionais DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores onde é abordado

sobre as competências específicas e essenciais que devem ser desenvolvidas pelos professores, para que assim, possam ser garantidas as aprendizagens necessárias para o estudante da Educação Básica.

Art. 4º As competências específicas se referem a três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. São elas: I - conhecimento profissional; II - prática profissional; e III - engajamento profissional (BRASIL, 2019. p. 2).

Sendo assim, a formação superior trará, ao educador, o conhecimento para o seu campo de atuação, para que tudo isso possa acontecer, a formação superior é extremamente importante para o campo profissional, uma vez que essa formação do professor é a base para uma sociedade mais justa e autônoma, de maneira que tornam pessoas capacitadas, éticas e humanizadas.

#### **4.1 A docência no campo profissional**

Sabemos que o professor precisa ter o agir crítico e reflexivo, a fim de promover o desenvolvimento pleno de seus alunos, portanto, precisamos buscar estratégias de ensino que sejam dinâmicas e efetivas, as quais, conseqüentemente, trarão bons resultados, pensar na construção dos conhecimentos dos alunos deve ser a prioridade, sendo assim, ao falar sobre prática profissional, é oferecer boas condições para o desenvolvimento pleno do indivíduo, para que este possa viver em harmonia na sociedade. A seguinte citação corrobora a afirmação acima: “percebe-se, então, que hoje o professor precisa ser um profissional que seja capaz de pensar, planejar e executar o seu trabalho, a fim de proporcionar as condições necessárias para o desenvolvimento integral dos alunos” (MELO; LINHARES, 2007, p. 2).

Deste modo e, a partir da insatisfação de Howard Gardner com a ideia de se medir a inteligência apenas por meio de um teste lógico matemático e que identifica os índices de Q.I, por meio de visões unitárias de inteligência, as quais focalizam, principalmente, as habilidades importantes para o sucesso escolar, ele propôs a Teoria das Inteligências Múltiplas, diversificando e ressignificando o conceito de inteligência (GALLEGO, 2002).

A partir destes entendimentos e de uma visão mais ampla do que pode ser a inteligência e de como ela se manifesta na vida das pessoas, Gardner desconstruiu

a ideia inicial de inteligência como uma faculdade única, e que diferencia os indivíduos em dois polos: os “inteligentes”, de um lado, e os “burros” de outro, propondo um conceito com base em um potencial biopsicológico, a fim de auxiliar cada pessoa a compreensão daquilo que elas podem processar dentro de um contexto mais amplo de conhecimentos, podendo tais conhecimentos ser ativados em um cenário cultural para solucionar problemas ou criar produtos que sejam tidos como relevantes para uma determinada sociedade, não podendo, as inteligências, serem tratadas ou entendidas de forma simples por não se tratarem de objetos (SILVA; NISTA-PICCOLO, 2010).

Contudo, o que temos por certo, é que quando se tem uma formação inicial apropriada, certamente ela será o alicerce para construção de ambientes educacionais com mais igualdades e com mais respeito às diversidades que existe no espaço escolar. Isso pode observar em Kogut (2015, p. 2) ao falar sobre os saberes iniciais da profissão docente, a autora destaca os aspectos essenciais na formação inicial, vejamos:

Entre os aspectos fundamentais da formação inicial estão os saberes da profissão e o desenvolvimento da identidade profissional. O trabalho do professor na escola requer um leque amplo de saberes para atuar em uma multiplicidade de ambientes e situações pertinentes ao campo profissional, com isso entende-se que o saber do professor não é algo específico, mas composto por vários saberes, oriundos de diferentes campos do conhecimento e que podem dar conta da pluralidade de tarefas e perspectivas de educação.

Acreditamos que para termos profissionais, nessa estirpe, deve-se investir ainda mais na formação continuada, de modo que o único beneficiado não é apenas o professor, mas todos os envolvidos no processo educativo: aluno, gestores, professores, etc. No contexto escolar, é importante envolver e motivar todos nesse processo de aprendizado, mesmo que este esteja sendo desenvolvido dentro das expectativas que os métodos mais modernos colocam como importante.

#### **4.2 O ensino de Matemática na perspectiva das professoras**

Sabemos da importância de estimular o interesse das crianças pelas aprendizagens matemáticas desde cedo, sendo assim, segue abaixo algumas indagações e as respectivas respostas das professoras, quando questionadas sobre o ensino de Matemática.

**Você considera importante o ensino da Matemática nos anos iniciais? Por quê?**

Profª I - Sim, a Matemática nos anos iniciais é muito importante, pois será a base para os anos posteriores.

Profª II - Sim, ela é o alicerce para os anos futuros.

**Em relação ao lúdico você considera como uma ferramenta pedagógica que pode ajudar no ensino da Matemática? SIM ou NÃO.**

Profª I - Sim, trabalhar com o lúdico beneficiará o desenvolvimento das crianças.

Profª II - Sim, facilita as aprendizagens matemáticas.

**Explique qual a metodologia de ensino você costuma usar para ensinar Matemática às crianças dos anos iniciais.**

Profª I - Utilizo joguinhos com materiais reciclados, tangam material dourado, calendário, atividades com desafios matemáticos.

Profª II - Faço uso de material concreto

**Você acha que as crianças aprendem melhor quanto os jogos é introduzido no processo de ensino-aprendizagem?**

Profª I - Sim, brincar faz parte do desenvolvimento infantil, despertando o interesse dos alunos.

Profª II - Sim, as crianças demonstram mais interesse e aprendem brincando.

Ao serem questionadas sobre a importância do ensino da Matemática nos anos iniciais, as professoras apenas declaram que a Matemática, nessa etapa, é a base para os anos posteriores, no entanto, a relevância do ensino dessa ciência vai muito além disto. A construção dos saberes matemáticos, nos anos iniciais, ajuda no desenvolvimento do raciocínio lógico, pois a criança aprende a lidar com as situações variadas do nosso dia a dia. A Matemática está inserida no cotidiano, sendo assim, ela favorece no desenvolvimento intelectual individual e na construção social. “A Matemática faz parte também da cultura, seja na economia, na tecnologia, no comércio ou mesmo nas atividades mais simples do cotidiano” (ANDRADE, 2013, p. 24).

Sob a ótica de tais constatações é que se pode compreender o fracasso do processo de ensino e aprendizagem com ações simplificadas e realizadas de forma homogênea, isto é, buscando apenas um objetivo ou não ampliando a visão e as

perspectivas para um aprendizado pleno. Ou seja, que não despertam nas crianças, as suas aptidões que, certamente, já nascem com elas, em alguns casos.

Ao professor cabe refletir sobre todos os fenômenos que estão ligados ao processo de ensino-aprendizagem da Matemática, conforme previsto no PCNs-Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997. p. 29).

- identificar as principais características dessa ciência, de seus métodos, de suas ramificações e aplicações;
- conhecer a história de vida dos alunos, sua vivência de aprendizagens fundamentais, seus conhecimentos informais sobre um dado assunto, suas condições sociológicas, psicológicas e culturais;
- ter clareza de suas próprias concepções sobre a Matemática, uma vez que a prática em sala de aula, as escolhas pedagógicas, a definição de objetivos e conteúdos de ensino e as formas de avaliação estão intimamente ligadas a essas concepções.

Trazendo a importância sobre a atenção à primeira infância, e suas primeiras contribuições ao desenvolvimento da memória, motricidade, entre outros aspectos psicomotores infantis que acontecem através das situações criadas com as atividades envolvendo os jogos e as brincadeiras, entendemos que é estimulando a criança para que ela desenvolva um controle consciente dos movimentos, exercitando sua concentração e assim, vai se formando plenamente em todos os pontos vitais essenciais (SOUZA; MARTINS, 2003).

### **4.3 Os jogos e o lúdico tornando aprendizagem significativa**

Dando continuidade à nossa análise, passaremos, portanto, a analisar as respostas das professoras em relação à metodologia de ensino para as aprendizagens matemáticas. Tomando por base as informações obtidas, percebemos que, de certa forma, as docentes enfatizam o ensino através do lúdico e jogos elas afirmam que são ferramentas fundamentais que ajuda no ensino da Matemática, pois as crianças aprendem brincando, elas deixam a entender que, deve ser introduzida, nas aulas, está garantida para a aprendizagem. Destacamos que, na verdade, apenas ao brincar e gostar da realização de atividades, através de brincadeiras ou jogos, não significa, necessariamente, que as crianças tenham aprendido. Nesse sentido, devemos pensar como oferecer aprendizagens significativas ao considerar a utilização do lúdico como ferramenta pedagógica.

Moreira (2012, p. 2) conceitua aprendizagens significativas da seguinte forma:

aprendizagem significativa é aquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. Substantiva quer dizer não-literal, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer ideia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende.

Sendo assim, os conhecimentos que as crianças já têm interagem com os novos conhecimentos e potencializam novas aprendizagens, então cabe ao professor oferecer situações de aprendizagens para que as crianças possam se desenvolver integralmente

Os conceitos mais atuais que envolvem o lúdico vêm apontando para fatores determinantes que esse método tomou na aprendizagem da criança, isto é, o ensino utilizando meios lúdicos no processo de ensino-aprendizagem, entre eles os jogos e as brincadeiras, pois esses tendem a tornar aprendizagem mais gratificantes e atraentes servindo como estímulo para o desenvolvimento integral, proporcionando esse prazer que as crianças buscam através das atividades em que elas podem jogar brincar, aprender, desenvolvendo suas múltiplas inteligências como fala Antunes (2013, p. 17), “o jogo, em seu sentido integral, é o mais eficiente meio estimados das inteligências”.

Por isso, ao optar pelo método lúdico, ou seja, por promover a liberdade de expressão, estimulando as criações e estabelecendo a criatividade infantil com trabalhos desenvolvidos pelas crianças, estamos estimulando-as a livre criação e isso tudo aliado à utilização de brinquedos pedagógicos, além de outros materiais associados a uma motivação constante das atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem infantil se torna em um ganho para uma educação de qualidade.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino da Matemática, nos primeiros anos de vida, fará com que quando a criança chegar à vida adulta saibam lidar com todas as situações do cotidiano, sejam com as novas tecnologias, financeiras entre outras, para tanto, é necessário que se crie um ambiente de ensino de Matemática que desperte o interesse das crianças, fazendo o uso de recursos como os jogos e as brincadeiras.

Diante de todas as informações contidas neste estudo, podemos compreender que os jogos possibilitam que as aprendizagens ocorram de forma prazerosa, proporcionando o bem-estar no ambiente de sala de aula. Sendo assim, através dos jogos e brincadeiras, as crianças terão confiança em participar de todas as atividades de sala de aula, sem se importar com erros ou acertos, quando a criança pensa matematicamente de acordo com algum problema ou situação, ela une, separa, subtrai, divide, com objetivo de uma resolução, ao fazer isso, ela desenvolve noções matemáticas e isso aumenta sua capacidade de percepção e motoras que são importantes para o desenvolvimento pleno e integral.

Diante tudo que foi colocado na construção deste estudo, terminamos por compreender que o ensino de Matemática, nas séries iniciais, é muito importante, pois irá introduzir noções matemáticas, ainda nessa fase inicial da vida das crianças, permitindo que elas se desenvolvam de forma: integral, cognitivo, social e emocional.

Diante dos resultados e achados principais de nossa pesquisa, nosso estudo contribui para futuras pesquisas como um alerta a todos nós, docentes dos anos iniciais da Educação Básica, uma vez que somos cobrados, no sentido de introduzirmos o lúdico em nossa sala de aula, o que não é errado, já que sabemos que essa ferramenta, quando bem utilizada, facilita no processo de desenvolvimento de aprendizagem das crianças.

Além disso, sabemos que a ludicidade, sendo inserida, deverá provocar situações de aprendizagens significativas, já que esta é a função da nossa profissão, isto é, um processo de ensino aprendizagem eficaz. Pois através das práticas didáticas desenvolvidas através das ferramentas bem pensadas, e dirigidas intencionalmente, podemos ofertar aprendizagens significativas para os estudantes e crianças e, para isso, as instituições devem se focar na formação de professores.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, André Luciano; DENSE, Lisiane Stein. A importância de trabalhar a matemática na educação infantil. **Conferência nacional de Educação matemática**, 2018. Disponível em: <https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/31%20CO.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- ANDRADE, Cíntia Cristiane de. **O ensino da Matemática para o cotidiano**. 2013. 48 f. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2013.
- ANTUNES, Celso. **Jogos para estimulação das múltiplas inteligências**. 19ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- AROEIRA, Maria Luísa C.; SOARES, Maria Inês B.; MENDES, Rosa Emília A. **Didática de Pré-escola**. 3ª. ed. São Paulo, FTD, 2006.
- BORBA, Angela Meyer. O brincar como um modo de ser e estar no mundo. In: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Ensino Fundamental de nove anos: Orientações para a inclusão de crianças de seis anos de idade**. 2. ed. Brasília, 2006.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. – Brasília: MEC, SEB, 2014.
- BRASIL. Base Comum Nacional Curricular. **Educação é a Base**. Ministério da educação. Brasília, 2017.
- BRASIL. ABMES. Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. **Resolução Nº 2**, de 20 de dezembro de 2019. Brasília-DF. 2019.
- GALLEGO, Carlos Héctor. **Aplicação de jogos lúdicos na educação geral utilizando a teoria das inteligências múltiplas**. 2002. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- GERHARDT, Tatiana Engel. et al. Métodos de pesquisa. In: GERHARDT, Tatiana Engel. SILVEIRA, Denise Tolfo (org). **Estrutura do Projeto de Pesquisa**. 1ª ed. Porto Alegre (RS): Editora da UFRGS, 2009. Cap.4, p. 69-84. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 15 out. 2021.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUERRA, Elaine Cristina Silva. **Contribuições de professoras dos anos iniciais da educação básica ao ensino da matemática**. 2021. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Pedagogia na Modalidade a Distância) – Universidade federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

JORNAL TRIBUNA. **Materiais manipuláveis no ensino de Matemática**. Edição de 29 de julho de 2021. Disponível em: <https://jornaltribuna.com.br/2021/07/materiais-manipulaveis-no-ensino-de-matematica/>. Acesso em: 04 nov. 2021.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

KOGUT, Maria Cristina. A formação docente: os saberes e a identidade do professor. **EDUCARE XII Congresso Nacional da Educação**. – PUCPR. 26 a 29/10/2015. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19247\\_8833.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19247_8833.pdf). Acesso em: 06 maio 2021.

MATOS, Marcela Moura. O lúdico na formação do educador: contribuições na educação infantil. **Cairu em revista**, v. 2, n. 2, p. 133-142, 2013.

MELO, Maristela Bertuol. LINHARES, Clarice. **O papel do pedagogo da escola pública na formação continuada como processo permanente com ênfase a pesquisa crítica**. SEED. Paraná- PR. 2007. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/747-4.pdf>. Acesso em: 18 out. 2021.

MOREIRA, Marco Antonio. O que é afinal aprendizagem significativa? **Revista cultural La Laguna Espanha**, 2012. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>. Acesso em: 23 out. 2021.

PIAGET, Jean. **A Construção do real na criança**. Rio de Janeiro, Zahar, 1970.

PONTES, Edel Alexandre Silva. A arte de ensinar e aprender Matemática na educação básica: um sincronismo ideal entre professor e aluno. **Psicologia e saberes**. v. 7, n. 8. Alagoas- AL. 2018. Disponível: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/776>. Acesso em: 07 set. 2021.

REIS, Lourisnei Fortes; MARTINS, Helena; FRANÇA, Susana; LOUREIRO, Katiani. **Aquarela 2 - Matemática Ensino Fundamental - Anos Iniciais**. Kit's editora. São Paulo. 1ª edição, 2018.

SALOMÃO, Hérica Aparecida Souza; MARTINI, Marilaine; JORDÃO, Ana Paula Martinez. A importância do lúdico na educação infantil: enfocando a brincadeira e as situações de ensino não direcionado. Portal de psicologia, 2007. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0358.pdf>. Acesso em: 12 out. 2021

SILVA. Vera Lúcia Teixeira da; NISTA-PICCOLO, Vilma Neli. Dificuldades de Aprendizagem na perspectiva das inteligências múltiplas: um estudo com um grupo de crianças brasileiras. **Ver. Port. De Educação** v. 23 n. 2 Braga, 2010.

SILVEIRA, Denise Tolfo. CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. Métodos de pesquisa. In: SILVEIRA, Denise Tolfo. GERHARDT, Tatiana Engel (org). **A Pesquisa Científica**. 1ª Ed. Porto Alegre (RS): Editora da UFRGS, 2009. cap.2, p.31-35. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2021.

SILVA JUNIOR, Elto dos Santos. **A prática de jogos didáticos como perspectiva pedagógica no ensino de Matemática na educação básica**. 2018. 30 f. Monografia (Licenciatura em Matemática) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018.

SOUZA, Márcia Helena de; MARTINS, Maria Aurora M. (Org.). **Psicologia do desenvolvimento**. Curitiba: IESDE, 2003.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

## ANEXOS

### ANEXO A – Perguntas do Questionário

1 - Qual a sua formação acadêmica?

2 - Qual a sua idade?

3 - Há quanto tempo você atua no Ensino Fundamental?

4 - Você possui alguma especialização em sua área de atuação?

5 - Como você se sente em lecionar em sala de aula dos anos iniciais do ensino fundamental?

6 - Você considera importante o ensino de matemática nos anos iniciais? Por quê?

7 - Em sua experiência em sala de aula você acha que as crianças têm mais dificuldades nas aprendizagens matemáticas?

8 - Em relação ao lúdico você considera como ferramenta pedagógica que pode ajudar no ensino matemática?

9 - Explique qual a sua metodologia de ensino você costuma usar para ensinar matemática às crianças dos anos iniciais?

10 - Você acha as crianças aprendem melhor quando o lúdico é introduzido no processo de ensino-aprendizagem?